

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Врио проректора по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
доцент Ю.З. Кирова  
«19» \_\_\_\_\_ 2022 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки: **35.03.05 Садоводство**

Профиль: **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Название кафедры: **Садоводство и селекция**

Квалификация: **бакалавр**

Кинель 2022

## 1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью практики является развитие системы компетенций и получение практических навыков по применению современных технологий в области садоводства, а также анализ деятельности предприятия направленный на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося.

## 2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами технологической являются:

- получение практических навыков по применению современных технологий в области садоводства;
- получение практических навыков по осуществлению производственного контроля параметров технологических процессов в области садоводства;
- ознакомление с основными показателями производственной деятельности предприятия (подразделения), организацией работ, охраной труда, вопросами экологической безопасности;
- изучение материально-технического оснащения предприятия, нормативно-технической и технологической документации предприятия;
- изучение технологических процессов и операций, методов контроля качества продукции реализуемых на предприятии;
- изучение передовой научно-технической и производственной информации по современным технологиям производства продукции садоводства.

## 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Технологическая практика (Б2.О.11(П)) относится ко второму блоку Практика, Обязательная часть, предусмотренного учебным планом бакалавриата по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, профиль подготовки «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Необходимыми условиями для прохождения учебной практики являются входные знания, умения, навыки и компетенции обучающегося.

### **Знания:**

- анатомии, морфологии, систематики, роста, развития и размножения садовых растений;
- видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай садовых культур;
- основных типов и разновидностей почв, пути повышения их плодородия, защиты от эрозии и дефляции;
- основ ландшафтоведения;
- основ построения, оформления и чтения чертежей, составления ландшафтных композиций;
- теоретических основ производства семян и посадочного материала садовых культур, технологий его выращивания, технологий производства садовых культур;
- теоретических основ научных исследований в садоводстве.

### **Умения:**

- распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта садовых культур;
- распознавать по морфологическим признакам основные типы и разновидности почв, обосновывать пути повышения их плодородия, защиты от эрозии и дефляции;

- оценивать пригодность агроландшафтов для возделывания садовых культур;
- пользоваться чертёжными и художественными инструментами и материалами;
- производить расчет доз химических мелиорантов и удобрений;
- первичные умения производства семян, посадочного материала и производства садовых культур;
- первичные умения в научно-исследовательской деятельности.

#### **Владение:**

- навыками распознавания по морфологическим признакам родов, видов и сортов садовых культур;
- навыками распознавания по морфологическим признакам основных типов и разновидностей почв, обоснования путей и повышения их плодородия, защиты от эрозии и дефляции;
- навыками оценивания пригодности агроландшафтов для возделывания садовых культур;
- навыками построения, оформления и чтения чертежей, конструктивного рисования природных форм и элементов ландшафта, составления ландшафтных композиций;
- первичными навыками производства семян, посадочного материала и производства садовых культур;
- первичными навыками научно-исследовательской деятельности.

### **4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Технологическая практика проводится в профильных предприятиях, организациях и учреждениях. Форма проведения практики – дискретно. По способу проведения – стационарная, выездная.

### **5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Технологическая практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на учебный год по направлению 35.03.05 – Садоводство в шестом семестре 3 курса сроком 12 недель.

Практика осуществляется в учреждениях по организации и управлению сельскохозяйственным производством; научно-исследовательские, научно-производственные, проектные организации; консультационные центры по маркетингу в агропромышленном комплексе; предприятия АПК различных форм собственности по производству продукции садоводства; предприятия различных форм собственности по проектированию, озеленению и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов.

На практику направляются обучающиеся на основании заключенных договоров.

Обучающиеся работают в должности агрономов-садоводов хозяйств, бригад или отделений; агрономов-озеленителей предприятий, садовых центров; помощников агрономов, бригадиров, управляющих отдельных подразделений; проектировщиков, ландшафтных дизайнеров, младших научных сотрудников или техников; штатных сотрудников предприятий или хозяйств.

Обучающийся должен строго соблюдать и выполнять установленный в хозяйстве (на предприятии) распорядок дня, нести ответственность за порученную работу, соблюдать должностные инструкции и трудовую дисциплину.

Ответственность за организацию практики в хозяйстве (на предприятии) возлагается на главных и старших специалистов или руководителей предприятий.

В обязанности руководителей практики обучающегося от предприятия входит: организация практики, проведение инструктажа по технике безопасности, создание необхо-

димых условий для освоения технологий производства и новой техники, обеспечение нормальных бытовых условий, составление характеристики, соблюдение договорных обязательств.

Руководитель практики от университета осуществляет руководство практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологической проверяет отчет обучающегося, дает отзыв о работе в комиссию по защите отчетов.

## **6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-9** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1.** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

**ПК-2.** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

**ПК-3.** Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве.

**ПК-4.** Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур

**ПК-5.** Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен:

***Знать:***

- технологии производства семян и посадочного материала садовых культур, технологии его выращивания, технологии производства садовых культур;
- технологии проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- технологии хранения и первичной переработки продукции садоводства;
- основы научно -исследовательской деятельности в садоводстве;
- основы организационно-управленческой деятельности в садоводстве.

***Уметь:***

- применять технологии производства семян и посадочного материала садовых культур, технологии его выращивания, технологии производства садовых культур;
- применять технологии проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- применять технологии хранения и первичной переработки продукции садоводства;
- осуществлять научно -исследовательскую деятельность в садоводстве;
- осуществлять организационно-управленческую деятельность в садоводстве.

***Владеть:***

- технологиями производства семян и посадочного материала садовых культур, технологиями его выращивания, технологиями производства садовых культур;
- навыками проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- технологиями хранения и первичной переработки продукции садоводства;
- навыками научно -исследовательской деятельности в садоводстве;
- навыками организационно-управленческой деятельности в садоводстве.

## 7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.

Структура и содержание технологической практики представлена в таблице 1.

Таблица 1

Структура и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный	Организационное собрание по распределению по местам практики и ознакомления с целью и задачами практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания на практику. Ознакомление с методическими материалами и структурой отчета по практике под руководством руководителя практики от университета (6 часов).	УО
2	Подготовительный	Оформление на работу. Ознакомление с предприятием. Инструктаж на рабочем месте (18 часов).	УО
3	Основной	Применение технологий производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищённом грунте, технологий выращивания посадочного материала садовых культур, технологий выращивания посадочного материала декоративных культур. Проектирование, создание и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. Заполнение дневника. Выполнение заданий по практике. Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с выданным заданием. Освоение современных методов научных исследований в области садоводства, методик наблюдений и учетов, техники закладки и проведения опытов (588 часов).	УО, ПО
4	Заключительный	Написание и оформление отчёта по технологической практике (36 часов).	УО, ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО- устный опрос;

ПО- письменный контроль.

## 8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

*Образовательные технологии* при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жите-

лями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

*Научно-производственные технологии* при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимся в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимся в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

*Научно-исследовательские технологии* при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

## **9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в «Интернет», к электронной библиотеке вуза.

Руководитель практики в период прохождения практики:

- оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка университета;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к итоговой аттестации по практике в соответствии с программой.

## **10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Промежуточная аттестация по итогам прохождения технологической практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики отчет по практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий и дневник практики, который является частью отчета по практике.

По окончании практики, на основании записей в дневнике и подготовленных разделов отчета, обучающийся составляет окончательный вариант отчёта. Отчёт и дневник подписывается руководителем практики от университета, а также руководителем практики от предприятия. Отчёт должен содержать сведения выполненной обучающимся работы в период практики.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период технологической практики.

Защита отчета по практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: декан агрономического факультета (председатель комиссии), заведующий и представитель от выпускающей кафедры.

Защита проводится в виде доклада обучающегося по основным разделам отчета (до 8 мин.) и ответов на вопросы членов комиссии и присутствующих (до 10 мин).

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «неудовлетворительно» («не зачтено»), «удовлетворительно» («зачтено»), «хорошо» («зачтено»), «отлично» («зачтено»).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если он выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

## **11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### 11.1 Основная литература:

11.1.1. Атрощенко Г. П., Щербакова Г. В. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта: Учебное пособие. – СПб. : Издательство «Лань», 2013. – 192 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/38836#authors>

11.1.2. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации): учебник / Л.Ф. Сейко, О.В. Баскакова. – М.: ИТК «Дашков и К», 2015. – 370 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287151>

- 11.1.3. Васин В.Г. Растениеводство: Учебное пособие / В.Г. Васин, А.В. Васин, Н.Н. Ельчанинова. – Самара: РИЦ СГСХА, 2009 – 528 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109449#authors>
- 11.1.4. Борисова, И.Г. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / И.Г. Борисова. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2011 – 299с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/137234>
- 11.1.5. Вьюгина Г.В., Вьюгин С.М. Цветоводство и питомниководство / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин. СПб.:Изд-во «Лань». -2017.-144с. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/96851>
- 11.1.6. Вьюгина Г.В., Вьюгин С.М. Цветоводство открытого грунта: Учебное пособие / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин. СПб.:Изд-во «Лань» «Лань». -2018.-256с.. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/book/107909#book\\_name](http://e.lanbook.com/book/107909#book_name)
- 11.1.7. Глуховцев В.В., Кириченко В.Г., Зудилин С.Н. Практикум по основам научных исследований в агрономии. – Самара, 2005.– 248 с.
- 11.1.8. Кривко Н.П. Питомниководство садовых культур: Учебник / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Огнев. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 416с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56606](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56606)
- 11.1.9. Плодоводство: учебное пособие /Под ред. Н. П. Кривко. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 416 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51724](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724)
- 11.1.10. Маслова, Л.Ф. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ставропольский гос. аграрный ун-т, Л.Ф. Маслова. — Ставрополь : АГРУС, 2014. — 88 с. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/314302>
- 11.1.11. Рыкалин Ф.Н. Многолетние дикорастущие лекарственные травы: учебное пособие [Текст]/ Ф.Н. Рыкалин, Г.И. Чудилин, С.В. Черпак, Самара: РИЦ СГСХА, 2013. -258с.
- 11.1.12. Самигуллина, Н.С. Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур: Учебное пособие /Н.С. Самигуллина. - МичГАУ, 2006.-197с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/493/64493/files/0242.pdf>
- 11.1.13. Попова О.С. Древесные культуры в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: Уч. пособие / О.С. Попова, В.П. Попов. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 320с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/45928/#1>
- 11.1.14. Дерюгин, И. П. Питание и удобрение овощных и плодовых культур: учебное пособие [Текст] / И. П. Дерюгин, А. Н. Кулюкин. – М.: Изд-во МСХА, 1998. – 326 с.

## 11.2 Дополнительная литература:

- 11.2.1. Кошеляева И.П. Защита растений. Защита эфиромасличных и лекарственных растений от вредителей и болезней: учеб. пособие / И.П. Кошеляева, О.М. Касынкина. - Пенза: РИО ПГСХА, 2014.-127с.-[Электронный ресурс] -Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/243268>
- 11.2.2. Лухменёв, В. П. Фитопатология: Учебник / В. П. Лухменёв. – Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2012. – 343 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227596>
- 11.2.3. Минин А.Н. Основные сорта плодовых и ягодных культур Среднего Поволжья [Текст]: Справочник / А.Н. Минин, Д.В. Редин, О.А. Белоусова. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2012. – 61с.
- 11.2.4. Экологическая агрохимия: учебное пособие /О. Ю. Лобанкова, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев и др. – Ставрополь: АГРУС, 2014. – 173 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/314444>
- 11.2.5. Технология переработки продукции растениеводства: Учебник для вузов / Под ред. Н.М. Личко. - М. : Колос, 2000. - 552с.

11.2.6. Котов, В. П. Овощеводство : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць, А. М. Улимбашев, Т. И. Завьялова – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 496 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104947>.

11.2.7. Сотникова В.О. Ландшафтная архитектура: учебное пособие. - 2-е изд. - Ульяновск: УЛГТУ, 2010. - 145 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/248/77248>

11.2.8. Плодоводство. Ягодные культуры Среднего Поволжья. Ч. II : учеб. пособие / О.М. Касынкина .— Пенза : РИО ПГСХА, 2014 – 177с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/242562>

11.2.9. Минин, А.Н. Питомниководство садовых культур: учебное пособие / А.Н. Минин, Д.В. Редин. - Самара., 2018. — 244 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/675393>

### 11.3. Электронные ресурсы сети «Интернет»

11.3.1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.gossort.com/>

11.3.2. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/div/>

11.3.3. Энциклопедия лекарственных растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belena.biz/>

11.3.4. Лекарственное растениеводство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lekarstvennye-rasteniya.net/about.html>

### 11.4 Учебно-методическое обеспечение

11.4.1. Производственная практика: методические указания / Нечаева Е.Х., Царевская В.М. — Самара : РИЦ СГСХА, 2018 .— 37 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/676537>

## 12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Во время прохождения Технологической практики обучающийся может использовать материально-техническую базу предприятия в соответствии с спецификой его деятельности, а также материально-техническую базу ФГБОУ ВО Самарский ГАУ.

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1302 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 18 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – (TV Panasonic TX); наглядными пособиями.

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокюляры).
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокюляры).
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (лабораторная посуда, световые микроскопы, бинокюляры, ФЭК, рН-метр лабораторный).
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокюляры, фитилампа, термостат).
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Лабораторное оборудование (лабораторная посуда, плитка электрическая, весы ВК-600 лабораторные, весы аналитические, автоклав, холодильник, измерительные приборы).
7	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1218 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1).	Лабораторное оборудование: ламинар , термостат, стерилизатор воздуха , сушильный шкаф, микроскоп.

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
8	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А).	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
9	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	- Ноутбук Dell Inspiron N5030

### 13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код комп	Содержание компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ПК-1	Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ПК-2	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства
ПК-3	Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве
ПК-4	Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур
ПК-5	Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении технологической практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения ими компетенций.

### Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Организационный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	собеседование	-	устно
2	Подготовительный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, УК-9, УК-10	собеседование	-	устно
3	Основной	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	собеседование, проверка выполнения работы	-	устно, письменно
4	Заключительный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Оформление отчета и дневника	Защита отчета	устно, письменно

### 13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

#### *Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования*

<i>Критерии</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности и практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	

Поскольку Технологическая практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

## Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

<b>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции</b>	<b>Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции</b>
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

### **13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики**

#### **13.3.1 Индивидуальные задания**

##### ***Проверяемые компетенции:***

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-9** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

**ПК-2** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

**ПК-3** .Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве.

**ПК-4** Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур

## ПК-5 Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

### Индивидуальные задания:

#### 1. Инструктаж по технике безопасности.

Инструктаж по технике безопасности проводит преподаватель, направляющий на практику, и по прибытии на место прохождения практики, лицо, ответственное за безопасность на предприятии. Рассматриваются вопросы безопасности при проведении полевых работ, правила обращения с садово-режущими инструментами, порядок продвижения до сада (объекта), работа с техникой.

#### 2. В садоводческих хозяйствах

##### 2.1. Знакомство с предприятием.

Обучающиеся при прохождении практики знакомятся со структурой предприятия, под руководством специалистов изучают деятельность предприятия, знакомятся со специализированной садовой техникой, ведут беседы с руководящим составом, специалистами и рабочими.

##### 2.2. Освоение системы содержания почвы в саду.

Используя методические рекомендации современных авторов изучают существующие системы содержания почвы в саду и технологии возделывания садовых культур, на основании которых составляют рекомендации и предложения производству.

##### 2.3. Освоение и применение системы удобрения в саду.

Обучающийся должен ознакомиться с почвенной картой предприятия и агрохимическими картограммами, выяснить возможности накопления органических и приобретения минеральных удобрений, узнать систему применения удобрений в предыдущие годы: виды, формы и дозы удобрений. Совместно с агрономом предприятия уточняет систему внесения удобрений на текущий год, участвует в установке машин на норму внесения удобрений, дает оценку условиям хранения и обеспеченности техникой для внесения удобрений.

##### 2.4. Освоение и применение системы защиты растений.

Обучающийся знакомится с организацией комплексной системы защиты сада от вредителей, болезней и сорняков на предприятии, с оснащенностью данного предприятия спецмашинами, уточняет наличие и ассортимент ядохимикатов и индивидуальных средств защиты и условия их хранения. Уточняет сроки и кратность проведения химических обработок садовых культур согласно видовому составу и биологическим особенностям развития вредителей, возбудителей заболеваний и сорняков. Проверяет нормы расхода препаратов, концентрации рабочих жидкостей, особенность их выбора. Устанавливает эффективность выполнения намеченного плана мероприятий и соблюдения техники безопасности.

##### 2.5. Изучение сортового ассортимента.

Обучающийся должен изучить сортовой сортимент садовых культур, подвойного материала, сорто-подвойных комбинаций на предприятии, ознакомиться с введенными в реестр и новыми перспективными сортами и подвоями садовых культур.

##### 2.6. Освоение технологических схем возделывания садовых культур.

Совместно с агрономами предприятия обучающийся изучает технологические карты возделывания садовых культур и посадочного материала. По периодам полевых работ он осваивает агротехнические приемы, участвует в их выполнении и контроле качества проведенных работ.

##### 2.7. Изучение состояния технических средств механизации.

Совместно с агрономами, механизаторами предприятия обучающийся изучает наличие и состояние технических средств механизации для содержания сада и производства

посадочного материала садовых культур, хранения и первичной переработки продукции садоводства.

*3. В предприятиях различных форм собственности по проектированию, озеленению и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов.*

3.1. Знакомство со структурой предприятия.

Обучающиеся при прохождении практики знакомятся со структурой предприятия, под руководством специалистов изучают деятельность предприятия, специализированной садовой техники, ведут беседы с руководящим составом, специалистами и рабочими.

3.2. Изучение ассортимента декоративных культур.

Обучающийся должен ознакомиться с ассортиментом районированных и интродуцированных декоративных культур для озеленения объектов ландшафтной архитектуры.

3.3. Производство и уход за посадочным материалом.

Обучающийся должен освоить технологию производства и содержания контейнерного посадочного материала и материала с открытой корневой системой, приемы ухода и сохранения декоративных качеств.

3.4. Освоение устройства газонов и дерновых покрытий.

Обучающийся должен освоить способы устройства газонов и дерновых покрытий на предприятии, современные технологии и при необходимости составить рекомендации и предложения производству.

3.5. Освоение технологии эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

Обучающийся должен изучить машины и механизмы, используемые на объектах; освоить способы поддержания декоративности древесно-кустарниковых и цветочных культур; системы удобрения: виды, формы и дозы удобрений; защиту элементов озеленения от вредителей, болезней и сорняков: уточняет наличие и ассортимент ядохимикатов и индивидуальных средств защиты и условия их хранения, уточняет нормы расхода препаратов, концентрации рабочих жидкостей, особенность их выбора и соблюдения техники безопасности.

*4. Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с заданием руководителя практики.*

Составной частью индивидуального задания на технологическую практику, являются задания на выполнение научно-исследовательской работы, так как исследования по садовым культурам проводятся в течении вегетационного периода.

*Примерные индивидуальные задания,  
по научно-исследовательской работе*

1. Изучить биологические особенности культур (культуры) в соответствии с заданием.
2. Изучить технологию возделывания культур (культуры) в соответствии с заданием.
3. Размножение клоновых подвоев яблони одревесневшими черенками.
4. Изучение сортов черешни в условиях Самарской области.
5. Влияние микроудобрений на рост и развитие женьшеня обыкновенного в условиях Самарской области.
6. Изучение лекарственных и диетических свойств различных сортов жимолости из ассортимента ГБУ СО НИИ садоводства и лекарственных растений «Жигулевские сады».
7. Изучение влияния доз азотных удобрений и некорневых подкормок на продуктивность сортов малины.
8. Изучение влияния прореживания ягод в грозди на качество урожая столовых сортов винограда.
9. Проект озеленения территории приусадебного участка п.Старо-Семейкино Красно-

ярского района.

10. Эффективность весенней прививки на некоторых сорто-подвойных комбинациях яблони в условиях Среднего Поволжья.

11. Формирование газонных травостоев лугового типа из низовых злаковых трав и клевера ползучего в условиях Среднего Поволжья.

12. Современная технология возделывания земляники садовой в ООО «Сад» Приволжского района Самарской области.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, знают структуру и деятельность предприятия, применяемые технологии, грамотно и аргументировано обосновывают мероприятия по улучшению производственной деятельности предприятия, демонстрируют сформированность компетенций.

- «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями и умениями, не исправляющим своих ошибок после наводящих вопросов, демонстрирует отсутствие сформированности компетенций.

### **13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике**

#### ***Проверяемые компетенции:***

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-9** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

**ПК-2** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

**ПК-3** .Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве.

**ПК-4** Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур

**ПК-5** Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

По итогам технологической практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения профессиональных знаний, умений, навыков и опыта профессиональной деятельности, а так же навыков научно-исследовательской работы.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедру «Садоводство, ботаника и физиология растений».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный. Шрифт текста в таблицах: обычный, размер 12 пт.

Выполненный отчет о практике должен содержать:

1. титульный лист;
2. задание на практику;
3. план-график прохождения практики;
4. характеристика (отзыв) с места прохождения практики руководителя практики от предприятия (оценивает деятельность обучающегося в период прохождения практики и дает рекомендацию по оценке технологической практики);
5. оглавление;
6. введение;
7. основная часть (в соответствии с заданием на практику);
8. выводы и предложения;
9. заключение руководителя практики от университета. Содержит заключение о полноте прохождения технологической практики, а также рекомендацию отчета к защите на кафедре;
10. список использованной литературы;
11. приложения;
12. дневник практики.

**Во введении** охарактеризована сфера деятельности предприятия прохождения практики, актуальные вопросы, обобщены собранные материалы.

**Основная часть** включает в себя анализ производственной деятельности предприятия, первичные результаты научно-исследовательской работы, в соответствии с индивидуальным заданием.

**Выводы и предложения** сформулированы выводы и даны рекомендации по возможным путям повышения эффективности деятельности предприятия.

**Список использованной литературы** следует указать источники, используемые при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения технологической практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их характер и принятые меры по их устранению.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета, а также руководителем предприятия.

#### **Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он грамотно в письменном виде оформил все разделы практики, показав степень освоения профессиональных знаний, умений, навыков и опыта профессиональной деятельности, а так же навыков научно-исследовательской работы, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не оформил в письменном виде все разделы практики, показав недостаточную степень освоения профессиональных знаний, умений, навыков и опыта профессиональной деятельности, а так же навыков научно-исследовательской работы, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

### **13.3.3 Итоговый контроль по практике**

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков технологической практики является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки сформированности профессиональных компетенций и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета.

Вопросы для проведения зачета предполагают контроль уровня профессиональных знаний, сформированности умений и навыков в соответствии с компетенциями.

#### ***Проверяемые компетенции:***

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-9** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

**ПК-2** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

**ПК-3** .Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве.

**ПК-4** Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур

**ПК-5** Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

## Вопросы для проведения зачета

### *1 Общие вопросы по технологической практике*

1. Охарактеризуйте хозяйство, где проходили практику.
2. Перечислите производственные мощности и основные средства используемые в хозяйстве.

3. Назовите инновационные технологии, используемые в хозяйстве, кратко опишите их суть.
4. Пути реализации продукции (сфера реализации услуг) в хозяйстве.
5. Опишите условия прохождения практики.
6. Охарактеризуйте структуру хозяйства (организации). Перечислите статьи дохода и расхода предприятия.
7. Какие умения и навыки Вы приобрели за время прохождения практики?
8. Какие компетенции были сформированы у Вас за время прохождения практики?
9. В чем заключалась Ваша работа согласно должности, которую Вы занимали на предприятии прохождения практики?
10. Какие технологические и агрохимические приемы Вы освоили за время прохождения практики?
11. Какие пожелания и замечания Вы можете сделать по итогам прохождения производственной практики?
12. Что бы Вы изменили на предприятии, если бы остались там работать после окончания ВУЗа?

### ***II Вопросы для обучающихся, проходивших технологическую практику в садоводческих хозяйствах***

1. Какова урожайность основных плодовых культур в хозяйстве в текущем году? Какие факторы определили величину урожайности?
2. Охарактеризуйте систему защиты сада (питомника). Назовите основные вредители и болезни культур, которые Вы обнаружили за время прохождения практики.
3. Какие пестициды используются хозяйством? Назовите кратность их применения. Укажите против каких патогенов (вредителей, сорняков) они используются.
4. Опишите кратко технологию производства той культуры, которую Вы изучали во время прохождения практики.
5. Укажите систему содержания почвы в молодом саду (плодоносящем саду, питомнике). Обоснуйте выбор той или иной системы содержания почвы в саду.
6. Как организована система орошения в хозяйстве? Какой процент статьи расхода она занимает?
7. Как организована система удобрений в хозяйстве. Какие удобрения используются, как и в какой дозировке они вносятся.
8. Как организована обрезка в плодовом саду? Какие виды обрезки проводятся, какой садово – режущий инструмент используется?
9. Какой районированный ассортимент садовых культур используется в хозяйстве? Назовите перспективные сорта плодово - ягодных культур, выращиваемых в хозяйстве.
10. Как организована уборочная компания в хозяйстве? Расскажите применяемую в хозяйстве систему хранения (реализации) собранной продукции.

### ***III Вопросы для обучающихся, проходивших технологическую практику на предприятиях различных форм собственности по проектированию, озеленению и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов***

1. Перечислите объекты озеленения и благоустройства, по которым оказывала услуги организация, где Вы проходили практику.
2. Какие работы входят в систему озеленения объектов ландшафтной архитектуры, а какие в систему благоустройства.

3. Назовите работы, применяемые в системе ухода и содержания объектов ландшафтной архитектуры.

4. Перечислите ассортимент растений, с которыми Вы работали во время прохождения практики. Назовите интродуцированные и районированные виды для нашего региона.

5. С какими трудностями сталкивается организация при проведении работ по устройству и содержанию газона.

6. Опишите особенности взаимодействия этапов проведения работ от стадии проектирования до сдачи объекта в организации прохождения практики. На каком этапе Вы работали?

7. Что такое проектно-семенная документация? Как она организована на данном предприятии? Насколько цена оказания услуг соответствует качеству исполнения?

8. Какой стиль сада был актуален в период прохождения практики? С чем это связано, и в каком стиле на Ваш взгляд, предпочтительнее работать в массовом порядке?

9. Приходилось ли Вам участвовать в разработке и исполнении нестандартных элементов озеленения и благоустройства? Что относится к таким элементам?

10. Как быстро проходит озеленение и благоустройство стандартного объекта? Какие способы и методы ускорения процесса озеленения используются в организации? На сколько ускорение процесса озеленения объекта влияет на стоимость услуг в целом?

#### **Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики**

- ниже порогового («оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

<b>Критерий</b>	<b>В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:</b>
<b>ниже порогового</b>	<b>неспособность самостоятельно использовать знания при выполнении заданий.</b> Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по технологической практике.
<b>пороговый</b>	<b>знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации в получении знаний, умений и навыков.</b> Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, но на низком уровне
<b>стандартный</b>	<b>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения.</b> Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.

	Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на стандартном уровне.
<i>эталонный</i>	<i>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения.</i> Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

### 13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по технологической практике проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по технологической практике проводится с целью выявления соответствия уровня получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, характеризующих сформированность профессиональных компетенций по практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по технологической практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобре-	Темы индивидуальных заданий

		тенных компетенций	
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения технологической практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3	Дневник по практике	является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы. В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета. Дневник прикладывается к отчету по практике.	Форма дневника
4	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий.

Критериями оценивания прохождения практики являются оценки: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по технологической практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

### **Критерии оценивания для дифференцированного зачета**

*Зачет с оценкой «отлично» ставится обучающемуся, который:*

– продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций;

– проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, самоорганизации;

– выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным заданием на практику;

– оформил отчет в соответствии с требованиями.

*Зачет с оценкой «хорошо» ставится обучающемуся, который:*

– в целом продемонстрировал в ходе прохождения практики и защиты отчета умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности и сформированность всех, предусмотренными требованиями к результатам практики, компетенций;

– полностью выполнил задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера.

*Зачет с оценкой «удовлетворительно» ставится обучающемуся, который*

– продемонстрировал использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок

– в ходе практики не смог продемонстрировать развитость отдельных компетенций на достаточном уровне;

– затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в расчетах и в составлении отчета.

*Зачет с оценкой «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который*

– не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики;

– не выполнил задание практики.

## **14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
3. Microsoft Office Standard 2010;
4. Microsoft Office стандартный 2013;
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
7. 7 zip (свободный доступ).

Рабочая программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу практики разработал:  
доцент кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений»,  
канд. с.х. наук, Е. Х. Нечаева



подпись

доцент кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений»,  
канд. с.х. наук, В. М. Царевская



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений» «17» ~~сентября~~ 20 ~~20~~ 21 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
канд. с.х. наук, доцент, Е. Х. Нечаева



подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета  
канд. биол. наук, доцент Л. Н. Жичкина



подпись

Руководитель ОПОП ВО  
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева



подпись

Начальник УМУ  
канд. техн. наук, доцент С. В. Краснов



подпись

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Врио проректора по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
доцент Ю.З. Кирова



«29» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки: **35.03.05 Садоводство**

Профиль: **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Название кафедры: **Садоводство и селекция**

Квалификация: **бакалавр**

Кинель 2022

## **1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ**

Цель практики: выполнение научно-исследовательской работы для подготовки обучающихся к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области садоводства.

## **2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Задачи практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний по изученным дисциплинам,
- сбор, систематизация, обработка и анализ данных научно-исследовательской работы;
- применение методов научных исследований в области садоводства;
- изучение отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике научно-исследовательской работы;
- лабораторный анализ почвенных и растительных образцов, оценка продукции садоводства
- закрепление умений и навыков подготовки научных выступлений;
- закрепление умений и навыков самостоятельной работы.

## **3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Научно-исследовательская работа (Б2.О.12(П)) относится ко второму блоку Практики, Обязательная часть, предусмотренного учебным планом бакалавриата по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, профиль подготовки «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Научно-исследовательская практика базируется на теоретических знаниях, умениях и навыках приобретенных обучающимися при изучении всех дисциплин и практик предусмотренных учебным планом по направлению 35.03.05 Садоводство.

## **4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Формы проведения практики – дискретно. По способу проведения – стационарная, выездная.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

## **5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Научно-исследовательская работа предусмотрена учебным планом по направлению 35.03.05 «Садоводство» сроком 2 недели в 7 семестре. Научно-исследовательская работа осуществляется в ФГБОУ ВО Самарский ГАУ или на предприятиях прохождения технологической практики (в учреждениях по организации и управлению сельскохозяйственным производством; научно-исследовательские, научно-производственные, проектные организации; консультационные центры по маркетингу в агропромышленном комплексе; предприятия АПК различных форм собственности по производству продукции садоводства; предприятия различных форм собственности по проектированию, озеленению и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов).

## **6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1.** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

В результате прохождения практики обучающийся должен:

### ***Знать:***

- методологию работы с отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства.
- основы научных исследований в области садоводства
- методики проведения лабораторных анализов почвенных и растительных образцов, оценки качества продукции садоводства.
- методики планирования эксперимента, наблюдений и учетов, технику закладки и проведения опытов, методы статистической обработки данных.
- основы оформления специальной документации в профессиональной деятельности.

### ***Уметь:***

- обобщать, результаты полевых и лабораторных исследований,
- проводить лабораторные анализы почвенных и растительных образцов, оценивать качество продукции садоводства.
- анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства.
- оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**Владеть:**

- способностью к обобщению результатов полевых и лабораторных исследований,
- методами лабораторных анализов почвенных и растительных образцов, оценки качества продукции садоводства
- навыками применения методов научных исследований в области садоводства,
- навыками оформления специальной документации в профессиональной деятельности.
- навыками анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства.

**7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Структура и содержание практики «Научно-исследовательская работа» представлены в таблице 1.

Таблица 1

Структура и содержание практики «Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования обучающихся о всех действующих в университете правилах организации практики и особенностях проведения практики. Знакомство каждого обучающегося с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. (10 часов).	УО
2	Основной	Выполнение заданий по научно-исследовательской работе. Изучение литературных источников, проведение лабораторных анализов почвенных и растительных образцов, оценка качества продукции садоводства. Заполнение дневника (74 часа).	УО ПО
3	Заключительный	Анализ результатов эксперимента. Оформление отчета (24 часа)	УО, ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО- устный опрос;

ПО- письменный контроль.

**8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ**

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

*Образовательные технологии* при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж

на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

*Научно-производственные технологии* при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

*Научно-исследовательские технологии* при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

## **9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся в процессе прохождения преддипломной практики являются:

- учебно-методическая литература по профильным дисциплинам;
- нормативные документы, регламентирующие прохождение преддипломной практики обучающимся, в том числе программа производственной практики «Научно-исследовательская работа».
- методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики «Научно-исследовательская работа».

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает: изучение литературных источников по теме научно-исследовательской работы, анализ результатов эксперимента, написание отчета.

Для самостоятельной работы обучающихся требуются следующие технические средства обучения: персональные ЭВМ с доступом в «Интернет», к ЭБС, системы управ-

ления обучением (Moodle).

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка университета;
- систематически вести дневник по практике
- подготовиться к итоговой аттестации по преддипломной практике в соответствии с программой.

## **10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики - отчёт по практике содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий и дневник практики, который является частью отчета по практике.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать итоги выполнения научно-исследовательской работы.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедры (председатель комиссии) и руководители практики.

Защита проводится в виде доклада обучающегося по основным разделам отчета (до 8 мин.) и ответов на вопросы членов комиссии и присутствующих (до 10 мин).

В процессе защиты обучающийся должен кратко охарактеризовать проделанную работу. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку «неудовлетворительно» («не зачтено»), «удовлетворительно» («зачтено»), «хорошо» («зачтено»), «отлично» («зачтено»).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

## **11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### 11.1 Основная литература:

11.1.1. Атрощенко Г. П., Щербакова Г. В. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта: Учебное пособие. – СПб. : Издательство «Лань», 2013. – 192 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/38836#authors>

11.1.2. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации): учебник / Л.Ф. Сейко, О.В. Баскакова. – М.: ИТК «Дашков и К», 2015. – 370 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287151>

11.1.3. Васин В.Г. Растениеводство: Учебное пособие / В.Г. Васин, А.В. Васин, Н.Н. Ельчанинова. – Самара: РИЦ СГСХА, 2009 – 528 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109449#authors>

- 11.1.4. Борисова, И.Г. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / И.Г. Борисова .— Благовещенск : Амурский государственный университет, 2011 – 299с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/137234>
- 11.1.5. Вьюгина Г.В., Вьюгин С.М. Цветоводство и питомниководство / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин СПб.:Изд-во «Лань».-2017.-144с. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/96851>
- 11.1.6. Вьюгина Г.В., Вьюгин С.М. Цветоводство открытого грунта: Учебное пособие / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин СПб.:Изд-во «Лань» «Лань».-2018.-256с.. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/book/107909#book\\_name](http://e.lanbook.com/book/107909#book_name)
- 11.1.7. Глуховцев В.В., Кириченко В.Г., Зудилин С.Н. Практикум по основам научных исследований в агрономии. – Самара, 2005.– 248 с.
- 11.1.8. Кривко Н.П. Питомниководство садовых культур: Учебник / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Огнев. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 416с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56606](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56606)
- 11.1.9. Плодоводство: учебное пособие /Под ред. Н. П. Кривко. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 416 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51724](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724)
- 11.1.10. Маслова, Л.Ф. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ставропольский гос. аграрный ун-т, Л.Ф. Маслова .— Ставрополь : АГРУС, 2014. — 88 с. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/314302>
- 11.1.11. Рыкалин Ф.Н. Многолетние дикорастущие лекарственные травы: учебное пособие [Текст]/ Ф.Н. Рыкалин, Г.И. Чудилин, С.В. Черпак, Самара: РИЦ СГСХА, 2013.-258с.
- 11.1.12. Самигуллина, Н.С. Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур: Учебное пособие /Н.С. Самигуллина .- МичГАУ, 2006.-197с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/493/64493/files/0242.pdf>
- 11.1.13. Попова О.С. Древесные культуры в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: Уч. пособие / О.С. Попова, В.П. Попов. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 320с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/45928/#1>
- 11.1.14. Дерюгин, И. П. Питание и удобрение овощных и плодовых культур: учебное пособие [Текст] И. П. Дерюгин, А. Н. Кулюкин. – М.: Изд-во МСХА, 1998. – 326 с.

## 11.2 Дополнительная литература:

- 11.2.1. Кошеляева И.П. Защита растений. Защита эфиромасличных и лекарственных растений от вредителей и болезней: учеб. пособие / И.П. Кошеляева, О.М. Касынкина.- Пенза: РИО ПГСХА, 2014.-127с.-[Электронный ресурс] -Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/243268>
- 11.2.2. Лухменёв, В. П. Фитопатология: Учебник / В. П. Лухменёв. – Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2012. – 343 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227596>
- 11.2.3. Минин А.Н. Основные сорта плодовых и ягодных культур Среднего Поволжья [Текст]: Справочник / А.Н. Минин, Д.В. Редин, О.А. Белоусова. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2012. – 61с.
- 11.2.4. Экологическая агрохимия: учебное пособие /О. Ю. Лобанкова, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев и др. – Ставрополь: АГРУС, 2014. – 173 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/314444>
- 11.2.5. Технология переработки продукции растениеводства: Учебник для вузов / Под ред. Н.М. Личко. - М. : Колос, 2000. - 552с.
- 11.2.6. Котов, В. П. Овощеводство : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць, А. М. Улимбашев, Т. И. Завьялова – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 496 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104947>.

11.2.7. Сотникова В.О. Ландшафтная архитектура: учебное пособие. - 2-е изд. - Ульяновск: УЛГТУ, 2010. - 145 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/248/77248>

11.2.8. Плодоводство. Ягодные культуры Среднего Поволжья. Ч. II : учеб. пособие / О.М. Касынкина .— Пенза : РИО ПГСХА, 2014 – 177с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/242562>

11.2.9. Минин, А.Н. Питомниководство садовых культур: учебное пособие / А.Н. Минин, Д.В. Редин. - Самара:, 2018. — 244 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/675393>

### 11.3. Электронные ресурсы сети «Интернет»

11.3.1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.gossort.com/>

11.3.2. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/div/>

11.3.3. Энциклопедия лекарственных растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belena.biz/>

11.3.4. Лекарственное растениеводство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lekarstvennye-rasteniya.net/about.html>

### 11.4 Учебно-методическое обеспечение

11.4.1. Производственная практика: методические указания / Нечаева Е.Х., Царевская В.М. — Самара : РИЦ СГСХА, 2018 .— 37 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/676537>

## 12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Во время прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа», обучающийся может использовать материально-техническую базу предприятия в соответствии с спецификой его деятельности, а также материально-техническую базу ФГБОУ ВО Самарский ГАУ.

№ п.п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1302 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 18 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – (TV Panasonic TX); наглядными пособиями.

№ п.п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры).
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры).
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (лабораторная посуда, световые микроскопы, бинокляры, ФЭК, рН-метр лабораторный).
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры, фитолампа, термостат).
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Лабораторное оборудование (лабораторная посуда, плитка электрическая, весы ВК-600 лабораторные, весы аналитические, автоклав, холодильник, измерительные приборы).
7	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1218 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1).	Лабораторное оборудование: ламинар , термостат, стерилизатор воздуха , сушильный шкаф, микроскоп.

№ п.п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
8	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А).	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
9	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	- Ноутбук Dell Inspiron N5030

### 13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

### Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, УК-10	собеседование	-	устно
2	Основной	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	собеседование, проверка выполнения работы	-	устно, письменно в отчете
3	Заключительный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	оформление отчета и дневника	защита отчета	устно, письменно

**13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания**

**Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования**

		<b>Уровни сформированности компетенций</b>			
		<b>ниже порогового</b>	<b>пороговый</b>	<b>достаточный</b>	<b>повышенный</b>
<b>Критерии</b>	Компетенция не сформирована	Компетенция сформирована.	Компетенция сформирована.	Компетенция сформирована.	
	либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	

Поскольку научно-исследовательская практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

## Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

### 1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

### ***13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики***

#### **13.3.1 Индивидуальные задания**

##### ***Проверяемые компетенции:***

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1.** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

**Задание** на практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально обучающемуся в соответствии с тематикой его выпускной квалификационной работы.

1. Обосновать актуальность тематики исследования, цель и задачи.
2. Проанализировать условия проведения и методику исследований.
3. Анализ полученных результатов.

##### **Критерии оценки выполнения индивидуального задания:**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, способен обосновать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования, владеет методами проведения исследований, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями и демонстрируют отсутствие сформированности одной или нескольких необходимых компетенций.

### 13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

#### ***Проверяемые компетенции:***

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1.** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

По итогам производственной практики «Научно-исследовательская работа» обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать результат выполнения научно-исследовательской работы.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедру «Садоводство, ботаника и физиология растений».

*Требования к оформлению текстовой части.* Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный. Шрифт текста в таблицах: обычный, размер 12 пт.

Выполненный отчет о производственной практике должен содержать:

1. титульный лист;
2. задание на практику;
3. план-график прохождения практики;
4. оглавление;

5. введение;
6. основная часть (в соответствии с заданием на практику);
7. выводы и предложения;
8. список использованной литературы;
9. приложения;
10. дневник практики.

**Во введении** следует отразить цель, задачи научно-исследовательской работы актуальность и новизну исследований.

**Основная часть** включает в себя условия и методику проведения исследований, результаты исследований.

**Список использованной литературы** следует указать все источники, которые были использованы при подготовке отчета.

**Выводы и предложения** сформулированы выводы и даны предварительные предложения производству.

В течение прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер и принятые меры по их устранению.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета.

#### **Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов отчета, показав освоение теоретических и практических навыков, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

#### 13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике «Научно-исследовательская работа» является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки степени выполнения научно-исследовательской работы, сформированности профессиональных компетенций и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования.

Вопросы для проведения зачета предполагают контроль уровня профессиональных знаний, сформированности умений и навыков в соответствии с компетенциями.

### ***Проверяемые компетенции:***

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1.** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

### **Вопросы для проведения зачета**

1. Дайте производственно – биологическую характеристику объекта исследований (культура)?
2. Какие лабораторные исследования Вы проводили?
3. Какие научные организации работают по данной тематике?
4. Охарактеризуйте почвенные условия места проведения исследований.
5. Охарактеризуйте метеорологические условия в период проведения исследований.
6. Какие наблюдения и учеты вами проводились?
7. Какими методиками Вы пользовались при проведении исследований?
8. Какие технологии Вы использовали в Ваших исследованиях, насколько они современны, перспективны, какими Вы овладели?
9. Планируется ли дальнейшее проведение лабораторных исследований?
10. Какой вариант опыта оказался наиболее эффективным?

### **Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики**

- ниже порогового («оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
ниже порогового	<p>неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий.</p> <p>Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики.</p> <p>Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике.</p>
пороговый	<p>знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.</p> <p>Выявлено наличие сформированных компетенций по учебной практике, но на низком уровне</p>
стандартный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по учебной практике на стандартном уровне.</p>
эталонный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по учебной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.</p>

#### ***13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций***

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность профессиональных компетенций по преддипломной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по преддипломной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики «Научно-исследовательская работа», в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций.	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по учебной практике.
	Дневник по практике	является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы. В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета. Дневник прикладывается к отчету по практике.	Форма дневника
3	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень	Комплект вопросов к зачету

		приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	
--	--	---	--

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий.

Критериями оценивания прохождения практики являются оценки: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике «Научно-исследовательская работа» выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

### **Критерии оценивания для дифференцированного зачета**

*Зачет с оценкой «отлично» ставится обучающемуся, который:*

- продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций;
- проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, самоорганизации;
- выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным заданием на практику;
- оформил отчет в соответствии с требованиями.

*Зачет с оценкой «хорошо» ставится обучающемуся, который:*

- в целом продемонстрировал в ходе прохождения практики и защиты отчета умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности и сформированность всех, предусмотренными требованиями к результатам практики, компетенций;
- полностью выполнил задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера.

*Зачет с оценкой «удовлетворительно» ставится обучающемуся, который*

- продемонстрировал использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок
- в ходе практики не смог продемонстрировать развитость отдельных компетенций на достаточном уровне;
- затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в расчетах и в составлении отчета.

*Зачет с оценкой «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который*

- не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики;
- не выполнил задание практики.

**14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
3. Microsoft Office Standard 2010;
4. Microsoft Office стандартный 2013;
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
7. 7 zip (свободный доступ).

Рабочая программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу практики разработал:  
доцент кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений»,  
канд. с.х. наук, Е. Х. Нечаева



подпись

доцент кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений»,  
канд. с.х. наук, В. М. Царевская



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений» «17» ~~сентября~~ 20 ~~лет~~, протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
канд. с.х. наук, доцент, Е. Х. Нечаева



подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета  
канд. биол. наук, доцент Л. Н. Жичкина



подпись

Руководитель ОПОП ВО  
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева



подпись

Начальник УМУ  
канд. техн. наук, доцент С. В. Краснов



подпись

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Врио проректора по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
доцент Ю.З. Кирова



«19» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки: **35.03.05 Садоводство**

Профиль: **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Название кафедры: **Садоводство и селекция**

Квалификация: **бакалавр**

Кинель 2022

## **1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ**

Цель практики: на основе теоретических знаний, практических умений и навыков, предусмотренных компетенциями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство бакалавриата выполнение выпускной квалификационной работы для подготовки обучающихся к практической самостоятельной деятельности.

## **2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Задачи преддипломной практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний по изученным дисциплинам;
- обобщение данных научно-исследовательской работы, статистический анализ, формулирование выводов и предложений;
- анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике выпускной квалификационной работы;
- написание разделов выпускной квалификационной работы (
- закрепление умений и навыков подготовки научных выступлений и публикаций;
- закрепление умений и навыков самостоятельной работы.

## **3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Преддипломная практика (Б2.В.01(П)) относится ко второму блоку Практики, Часть формируемая участниками образовательных, предусмотренного учебным планом бакалавриата по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, профиль подготовки «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

## **4 ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Форма проведения преддипломной практики – дискретно. По способу проведения – стационарная, выездная.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

## **5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика предусмотрена учебным планом по направлению 35.03.05 «Садоводство» сроком 2 недели после экзаменационной сессии 8 семестра. Преддипломная практика осуществляется в ФГБОУ ВО Самарский ГАУ.

## **6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-9** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1.** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства.

**ПК-2.** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.

**ПК-3.** Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве.

**ПК-4.** Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур

**ПК-5.** Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

В результате прохождения практики обучающийся должен:

***Знать:***

- технологии производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур,
- технологии производства овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда;
- технологии по проектированию, созданию, эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры и интерьера;
- технологии хранения и первичной переработки продукции садоводства;

- методические основы экспериментальной деятельности в садоводстве и статистической обработки результатов опытов;
- основы организационно-управленческой деятельности в садоводстве;
- методологию работы с отечественной и зарубежной научно-технической информацией в области садоводства;
- требования при оформлении проектно-сметной документации;
- требования к оформлению выпускной квалификационной работы;

***Уметь:***

- применять технологии производства семян и посадочного материала садовых культур, технологии его выращивания, технологии производства садовых культур;
- применять технологии проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- применять технологии хранения и первичной переработки продукции садоводства;
- проводить экспериментальные исследования в садоводстве и статистически обрабатывать результаты опытов;
- анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и давать рекомендации производству;
- проводить лабораторный анализ и оценивать качество продукции садоводства;
- критически осмысливать и обобщать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства;
- оформлять проектно-сметную документацию;
- осуществлять организационно-управленческую деятельность в садоводстве.
- уметь оформлять выпускную квалификационную работу.

***Владеть:***

- технологиями производства семян и посадочного материала садовых культур, технологиями его выращивания, технологиями производства садовых культур;
- навыками проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- технологиями хранения и первичной переработки продукции садоводства;
- способностью к проведению экспериментальных исследований в садоводстве и статистической обработке результатов опытов;
- к анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству.
- методами лабораторных анализов, оценки качества продукции садоводства;
- навыками критического осмысления и обобщения отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства;
- навыками оформления проектно-сметной документации;
- навыками оформления выпускной квалификационной работы.

## 7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Структура и содержание преддипломной практики представлены в таблице 1.

Таблица 1

### Структура и содержание преддипломной практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Организационное собрание по ознакомлению с целью и задачами практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания на практику. Ознакомление с методическими материалами и структурой отчета по практике (10 часов)	УО
2	Основной	Выполнение заданий по практике анализ литературных источников по теме выпускной квалификационной работы, статистическая обработка, анализ и обобщение результатов эксперимента. Написание основной части содержания выпускной квалификационной работы (в соответствии с тематикой) Заполнение дневника (74 часа)	УО, ПО
3	Заключительный	Формулировка выводов и предложений производству. Оформление отчета (24 часа)	УО, ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО- устный опрос;

ПО- письменный контроль.

## 8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

*Образовательные технологии* при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

*Научно-производственные технологии* при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

*Научно-исследовательские технологии* при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

## **9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся в процессе прохождения преддипломной практики являются:

- учебно-методическая литература по профильным дисциплинам;
- нормативные документы, регламентирующие прохождение преддипломной практики обучающимся, в том числе программа преддипломной практики.
- Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание преддипломной практики;

Реализация ОПОП в части проведения преддипломной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает: анализ литературных источников по теме выпускной квалификационной работы, статистическая обработка, обобщение результатов эксперимента, написание основной части содержания выпускной квалификационной работы (в соответствии с тематикой), формулировка выводов и предложений производству.

Для самостоятельной работы обучающихся требуются следующие технические средства обучения: персональные ЭВМ с доступом в «Интернет», к ЭБС, системы управления обучением (Moodle).

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка университета;
- систематически вести дневник по практике
- подготовиться к итоговой аттестации по преддипломной практике в соответствии с программой.

## 10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения преддипломной практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики отчет по практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий и дневник практики, который является частью отчета по практике.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать итоги выполнения выпускной квалификационной работы.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедры (председатель комиссии) и руководители преддипломной практики.

Защита проводится в виде доклада обучающегося по основным разделам отчета (до 8 мин.) и ответов на вопросы членов комиссии и присутствующих (до 10 мин).

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные разделы выпускной квалификационной работы, выводы и рекомендации. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку «неудовлетворительно» («не зачтено»), «удовлетворительно» («зачтено»), «хорошо» («зачтено»), «отлично» («зачтено»).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

## 11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 11.1 Основная литература:

11.1.1. Атрощенко Г. П., Щербакова Г. В. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта: Учебное пособие. – СПб. : Издательство «Лань», 2013. – 192 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/38836#authors>

11.1.2. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации): учебник / Л.Ф. Сейко, О.В. Баскакова. – М.: ИТК «Дашков и К», 2015. – 370 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287151>

11.1.3. Васин В.Г. Растениеводство: Учебное пособие / В.Г. Васин, А.В. Васин, Н.Н. Ельчанинова. – Самара: РИЦ СГСХА, 2009 – 528 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109449#authors>

11.1.4. Борисова, И.Г. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / И.Г. Борисова. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2011 – 299с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/137234>

11.1.5. Вьюгина Г.В., Вьюгин С.М. Цветоводство и питомниководство / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин СПб.:Изд-во «Лань».-2017.-144с. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/96851>

11.1.6. Вьюгина Г.В., Вьюгин С.М. Цветоводство открытого грунта: Учебное пособие / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин СПб.:Изд-во «Лань» «Лань».-2018.-256с.. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/book/107909#book\\_name](http://e.lanbook.com/book/107909#book_name)

11.1.7. Глуховцев В.В., Кириченко В.Г., Зудилин С.Н. Практикум по основам научных исследований в агрономии. – Самара, 2005.– 248 с.

- 11.1.8. Кривко Н.П. Питомниководство садовых культур: Учебник / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Огнев. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 416с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56606](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56606)
- 11.1.9. Плодоводство: учебное пособие /Под ред. Н. П. Кривко. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 416 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51724](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724)
- 11.1.10. Маслова, Л.Ф. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ставропольский гос. аграрный ун-т, Л.Ф. Маслова. — Ставрополь : АГРУС, 2014. — 88 с. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/314302>
- 11.1.11. Рыкалин Ф.Н. Многолетние дикорастущие лекарственные травы: учебное пособие [Текст]/ Ф.Н. Рыкалин, Г.И. Чудилин, С.В. Черпак, Самара: РИЦ СГСХА, 2013.-258с.
- 11.1.12. Самигуллина, Н.С. Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур: Учебное пособие /Н.С. Самигуллина. - МичГАУ, 2006.-197с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/493/64493/files/0242.pdf>
- 11.1.13. Попова О.С. Древесные культуры в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: Уч. пособие / О.С. Попова, В.П. Попов. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 320с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/45928/#1>
- 11.1.14. Дерюгин, И. П. Питание и удобрение овощных и плодовых культур: учебное пособие [Текст] И. П. Дерюгин, А. Н. Кулюкин. – М.: Изд-во МСХА, 1998. – 326 с.

## 11.2 Дополнительная литература:

- 11.2.1. Кошеляева И.П. Защита растений. Защита эфиромасличных и лекарственных растений от вредителей и болезней: учеб. пособие / И.П. Кошеляева, О.М. Касынкина.- Пенза: РИО ПГСХА, 2014.-127с.-[Электронный ресурс] -Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/243268>
- 11.2.2. Лухменёв, В. П. Фитопатология: Учебник / В. П. Лухменёв. – Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2012. – 343 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227596>
- 11.2.3. Минин А.Н. Основные сорта плодовых и ягодных культур Среднего Поволжья [Текст]: Справочник / А.Н. Минин, Д.В. Редин, О.А. Белоусова. – Кинель: РИЦ СГСХА, 2012. – 61с.
- 11.2.4. Экологическая агрохимия: учебное пособие /О. Ю. Лобанкова, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев и др. – Ставрополь: АГРУС, 2014. – 173 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/314444>
- 11.2.5. Технология переработки продукции растениеводства: Учебник для вузов / Под ред. Н.М. Личко. - М. : Колос, 2000. - 552с.
- 11.2.6. Котов, В. П. Овощеводство : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць, А. М. Улимбашев, Т. И. Завьялова – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 496 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104947>.
- 11.2.7. Сотникова В.О. Ландшафтная архитектура: учебное пособие. - 2-е изд. - Ульяновск: УлГТУ, 2010. - 145 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/248/77248>
- 11.2.8. Плодоводство. Ягодные культуры Среднего Поволжья. Ч. II : учеб. пособие / О.М. Касынкина. — Пенза : РИО ПГСХА, 2014 – 177с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/242562>
- 11.2.9. Минин, А.Н. Питомниководство садовых культур: учебное пособие / А.Н. Минин, Д.В. Редин. - Самара., 2018. — 244 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/675393>

### 11.3. Электронные ресурсы сети «Интернет»

11.3.1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.gossort.com/>

11.3.2. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» (при Северо-Кавказском зональном НИИ садоводства и виноградарства) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/div/>

11.3.3. Энциклопедия лекарственных растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belena.biz/>

11.3.4. Лекарственное растениеводство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lekarstvennye-rasteniya.net/about.html>

### 11.4 Учебно-методическое обеспечение

11.4.1. Производственная практика: методические указания / Нечаева Е.Х., Царевская В.М. — Самара : РИЦ СГСХА, 2018. — 37 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/676537>

## 12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1302 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 18 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – (TV Panasonic TX); наглядными пособиями.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры).
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры).

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (лабораторная посуда, световые микроскопы, бинокляры, ФЭК, рН-метр лабораторный).
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры, фитолампа, термостат).
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Лабораторное оборудование (лабораторная посуда, плитка электрическая, весы ВК-600 лабораторные, весы аналитические, автоклав, холодильник, измерительные приборы).
7	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1218 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1).	Лабораторное оборудование: ламинар , термостат, стерилизатор воздуха , сушильный шкаф, микроскоп.
8	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А).	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
9	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	- Ноутбук Dell Inspiron N5040

## 13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### *13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики*

<b>Код компетенции</b>	<i>Содержание компетенции</i>
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ПК-2	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

ПК-3	Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве
ПК-4	Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур
ПК-5	Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

### Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, УК-9, УК-10	собеседование	-	устно
2	Основной	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 ОПК-5, ОПК-6 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	собеседование, проверка выполнения работы	-	устно, письменно
3	Заключительный	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	оформление отчета и дневника,	Защита отчета	устно, письменно

### 13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

*Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования*

<i>Уровни сформированности компетенций</i>				
<i>ниже порогового</i>		<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
<b>Критерии</b>	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме.	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
	Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует			

Поскольку преддипломная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

## Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

### 1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

### ***13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики***

#### **13.3.1 Индивидуальные задания**

##### ***Проверяемые компетенции:***

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-9** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

**ПК-2** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

**ПК-3** .Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве.

**ПК-4** Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур

## **ПК-5** Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

Индивидуальные задания по преддипломной практике определяются тематикой выпускной квалификационной работы (ВКР): научно-исследовательская тема или проект озеленения.

1. Обосновать актуальность темы выпускной квалификационной работы; сформулировать цель и задачи, практическую значимость и личное участие обучающегося в выполнении работы.
2. Провести анализ изученности проблемы исследований на основании отечественной и зарубежной литературы по научно-исследовательской теме ВКР; по тематике проекта озеленения анализируются стили, приемы и особенности озеленения конкретных объектов.
3. По научно исследовательской теме ВКР описать условия и методику проведения исследований. По проекту озеленения в ВКР описать: почвенно-климатические условия месторасположения объекта, комплексный анализ состояния объекта.
4. Оформить результаты работы в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы.
5. Сформулировать выводы и предложения.

### **Критерии оценки выполнения индивидуального задания:**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он способен обосновать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы, демонстрирует полноту обобщения литературных источников, грамотно анализирует и обобщает собранные данные, а также демонстрирует навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала, показывает сформированность необходимых компетенций.
- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальное задание и демонстрирует отсутствие сформированности необходимых компетенций.

### 13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

#### *Проверяемые компетенции:*

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций

и военных конфликтов.

**УК-9** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

**ПК-2** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

**ПК-3** .Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве.

**ПК-4** Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур

**ПК-5** Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

По итогам преддипломной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать результат степень выполнения выпускной квалификационной работы.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедру «Садоводство, ботаника и физиология растений».

*Требования к оформлению текстовой части.* Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный. Шрифт текста в таблицах: обычный, размер 12 пт.

Выполненный отчет о производственной практике должен содержать:

1. титульный лист (прил. 1);
2. задание на практику;
3. план-график прохождения практики;
4. оглавление;
5. введение и общая характеристика работы;

6. основная часть;
7. выводы и предложения;
8. список использованной литературы;
9. приложения;
10. дневник практики.

**Во введении и общей характеристике работы** необходимо отразить цель, задачи, актуальность тематики выпускной квалификационной работы, её практическую значимость и личное участие в работе.

**Основная часть** включает в себя при выполнении ВКР по садовым культурам следующие разделы: обзор литературы, условия и методика проведения исследования, результаты исследований; по тематике проектирования объектов ландшафтной архитектуры: обзор литературы, почвенно-климатические условия месторасположения объекта, комплексный анализ состояния объекта; разработка проекта озеленения.

**Выводы и предложения** формулируются по результатам проделанной работы, анализируется достижение цели и задач.

**Список использованной литературы** следует указать все источники, которые были использованы при подготовке отчета.

В течение прохождения преддипломной практики обучающийся обязан вести дневник практики (приложение 2), который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их характер и принятые меры по их устранению.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета.

### **Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов отчета, показав освоение теоретических и практических навыков, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

### 13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по преддипломной практике является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки степени выполнения выпускной квалификационной работы, сформированности профессиональных компетенций и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом производственной практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования.

Вопросы для проведения зачета предполагают контроль уровня профессиональных знаний, сформированности умений и навыков в соответствии с компетенциями.

### ***Проверяемые компетенции:***

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**УК-9** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

**ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

**ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

**ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**ОПК-7** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ПК-1** Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

**ПК-2** Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

**ПК-3** Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве.

**ПК-4** Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур

**ПК-5** Оперативное управление работами по закладке и содержанию объектов декоративного садоводства

## Вопросы для проведения зачета

1. Дайте производственно – биологическую характеристику объекта исследований (культура)
2. В каком объеме удалось достигнуть поставленной цели исследования, какие задачи удалось решить, и в каком направлении, на Ваш взгляд, следует продолжать работу?
3. Какими методиками Вы пользовались при проведении исследований?
4. Какие технологии Вы использовали в Ваших исследованиях, насколько они современны, перспективны, какими Вы овладели?
5. Как Вы формулировали результат исследований (биометрические, качественные и другие показатели)?
6. Какими методами Вы пользовались для подтверждения достоверности Ваших результатов. Насколько они достоверны?
7. На сколько выводы коррелируют с поставленной целью и задачами исследований?
8. Какие положения вашей работы Вы вынесли в качестве предложений производству?
9. Дайте краткую характеристику территории (участка) под озеленение (расположения, площадь, влияние внешних факторов, режимов и т. д.).
10. Охарактеризуйте существенную растительность на данной территории с упором на дерновой покров.
11. Какие подготовительные мероприятия Вы запланировали на территории перед проведением озеленения?
12. Обоснуйте выбранный Вами стиль озеленения, используемые древесно-кустарниковые породы, их характеристику и способы размещения.
13. Какие элементы озеленения и благоустройства Вы использовали (запланировали) на данной территории?
14. В какую стоимость был оценён Вами проект, и какие предложения, на Ваш взгляд, помогут удешевить данный проект.
15. В какой степени проект озеленения территории объекта был реализован? Принимали ли Вы участие в его реализации.
16. Какие предложения по организации услуг в этой сфере производства, на Ваш взгляд, актуальны.

## Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики

- ниже порогового («оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
ниже порогового	неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике.

пороговый	<p>знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.</p> <p>Выявлено наличие сформированных компетенций по практике, но на низком уровне</p>
стандартный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике на стандартном уровне.</p>
эталонный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.</p>

#### ***13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций***

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по преддипломной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность профессиональных компетенций по преддипломной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по преддипломной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения производственной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по учебной практике.
	Дневник по практике	является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы. В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета. Дневник прикладывается к отчету по практике.	Форма дневника
3	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий.

Критериями оценивания прохождения практики являются оценки: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по производственной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

### **Критерии оценивания для дифференцированного зачета**

*Зачет с оценкой «отлично» ставится обучающемуся, который:*

- продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций;
- проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, самоорганизации;
- выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным заданием на практику;
- оформил отчет в соответствии с требованиями.

*Зачет с оценкой «хорошо» ставится обучающемуся, который:*

- в целом продемонстрировал в ходе прохождения практики и защиты отчета умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности и сформированность всех, предусмотренными требованиями к результатам практики, компетенций;
- полностью выполнил задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера.

*Зачет с оценкой «удовлетворительно» ставится обучающемуся, который*

- продемонстрировал использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок
- в ходе практики не смог продемонстрировать развитость отдельных компетенций на достаточном уровне;
- затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в расчетах и в составлении отчета.

*Зачет с оценкой «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который*

- не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики;
- не выполнил задание практики.

### **14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
3. Microsoft Office Standard 2010;
4. Microsoft Office стандартный 2013;
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;

7. 7 zip (свободный доступ).
8. Наш Сад Кристалл 10,0 2015.

Рабочая программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу практики разработал:  
доцент кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений»,  
канд. с.х. наук, Е. Х. Нечаева



подпись

доцент кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений»,  
канд. с.х. наук, В. М. Царевская



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство, ботаника и физиология растений» «17 сентября 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
канд. с.х. наук, доцент, Е. Х. Нечаева



подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета  
канд. биол. наук, доцент Л. Н. Жичкина



подпись

Руководитель ОПОП ВО  
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева



подпись

Начальник УМУ  
канд. техн. наук, доцент С. В. Краснов



подпись